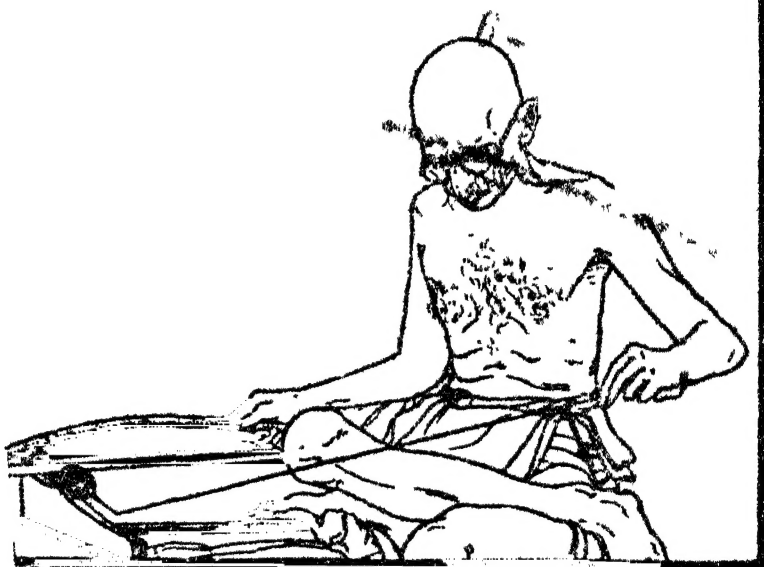


ધનુષ્ય તકલી



૨૩૮૨૪

સંપાદક:

દિલખુશ ખ. દિવાન



કિંમત ૦૧૧૧ આના

મુદ્રક :

જયનલાલ વનમાલી યોગી

પ્રભા પ્રિન્ટરી : કોટ : મુંબઈ

આવૃત્તિ પહેલી

પ્રત : ૨૦૦૦

ડિસેમ્બર ૧૯૪૨



પ્રકાશક :

મણિબહેન નાણાવટી

ખાદી મંદિર : વિલે પારલે

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

| ગુજરાતી કોપીરાઇટ વિભાગ |

અનુક્રમાંક 23૫૪૪ કિંમત ૦-૦-૫

ગ્રંથનામ ધનુષ્ય તરંગી

વર્ગિક ૨૭૬:૨૫

ધનુષ્ય તકલી.



ઉપયોગી સૂચનાઓ.

ધણાં વર્ષોથી પૂજ્ય બાપુના આશ્રમમાં પોલેન્ડના રહેવાસી મોરીસ હોડમેન રહેતા. હિંદમાં હવે ભારતીય તરીકે એઓ ઓળખાય છે. એઓ મોટા એન્જિનિયર છે. વર્ષોના અનુભવે એમની વિકાસ પામતી શોધક કૃદ્ધિનો સદુપયોગ એમણે ધનુષ્ય તકલીની શોધમાં કર્યો. ગરીબમાં ગરીબ ગામડામાં ઝટ બનાવી શકાય અને ગરીબમાં ગરીબ ખરીદી શકે એવી સરળ અને સસ્તી છતાં રેંટિયા જેટલું જ કામ આપે એવી ઝડપી તકલી એ શોધી રહ્યા હતા. એમના સંશોધનના પરિણામે ધનુષ્ય તકલી અપણુને મળી.

વિશેષતાઓ.

(૧) તકલી અને રેંટિયાનું એ મિશ્રણ છે. રેંટિયાનાં ચક્રો અને માળની આમાં જરૂર નથી પડતી. ત્રાકને ગતિ આપવા ચામડાના પટાવાળા ધનુષ્યનો એમાં ઉપયોગ થાય છે.

(૨) ધનુષ્ય તકલીની બનાવટ તદ્દન સરળ છે. કિંમત બહુ જ સસ્તી છે. ગામડામાં જ મળતાં સાધનોમાંથી તે બની

શકે છે. ગામડાના સુધારો તે ઝટ બનાવી શકે છે. કંઈક કારીગીરીવાળો ગમે તે ગામવાસી બને પણ તે બનાવી શકે. આવી રીતે બનતી ધનુષ્ય તકલીની કિંમત માંડ પાંચ આના પડે.

(૩) એ ચલાવવામાં બહુ સરળ છે. એમાં કશું ખાસ બગડી જતું નથી. કંઈક બગડે છે તો ઝટ સુધારી દેવાય છે.

(૪) બાળકાનું તો એ રમકડું છે અને છતાં એ રમકડું રોજ એટલું કાંતી નાંખે છે કે વર્ષમાં બાળકનાં કપડાં પૂરતી એમાંથી ખાદી પેદા થાય. શાળાઓ માટે એ બહુ અનુકૂળ છે.

ધનુષ્ય તકલીની બનાવટ

ધનુષ્ય તકલીની બનાવટમાં મુખ્યતઃ વાંસનો ઉપયોગ થાય છે. (૧) ચમરખાં ચામડાનાં બને છે. એમાં પતરાની ભુંગળા ત્રાક ફરવા માટે એસાડી હોય છે. (૨) ધનુષ્ય તકલીની ત્રાકમાં ગરેડી નથી હોતી. ત્રાકની અણીવાળા બાજુએ અણીથી ચાર આંગળ દૂર એક વજનદાર ચકરડી એસાડી હોય છે. ચમરખાંની પતરાની ભુંગળામાં ત્રાકને દાખલ કર્યા પછી છેવટેના ભાગમાં પતરાનાં ખૂબ નાનાં વાઇસર મૂકી, છેડાપર બંધ એસે એવી રીતે મણકા અથવા એવું કંઈક અટકણી જેવું એસાડેલું હોય

● ગાંધી કુરિર-કરાડી હસ્તક ચાલતા ખાદી કાર્યાલયમાં બનતી અને વેચાતી ધનુષ્ય તકલીની બનાવટની જ આમાં વિગતો છે. એ સિવાયની કશી બનતી બનાવટો બીજે પ્રચલિત છે એનો આમાં હિલ્લેખ નથી.

છે. (૩) ત્રાકના ચમરખાનું ચોખ્ખું (મોઢિયું) લાકડાનું હોય છે. એની મે બાજુ પર પતરાની ભુંગળીવાળાં ચમરખાં જડેલાં હોય છે. (૪) એ મોઢિયું લાકડાની એક લાંબી પટ્ટી પર એક બાજુએ જડી હોય છે. (૫) આ મોઢિયાપટ્ટીના અન્ને છેડે ફાળકા પર સૂતર વીંટાળવાની સગવડ કરી છે. મોઢિયામાં રહેલી ત્રાકની ડાબી બાજુ વાંસની લાંબી લાકડી, પટ્ટીમાં કાણું પાડી ખોસી છે. એ આંખલાકડી પર ઉપરના અન્ને નીચેના ભાગો પર એ તારની બનાવટની આંખો અથવા હુકો છે. નીચેની આંખ ત્રાકની અણીની સીધી લીટીમાં રહે એવી રીતે નાંખી છે. ઉપલી આંખ ફાળકા પ- સૂતર વીંટાય એ રીતે ફાળકાની સમાન લીટીમાં મૂકી છે. પટ્ટીની જમણી બાજુ પર ફાળકા કરે એવી ઢોંગલી, પટ્ટીમાં પાડી ખેસાડેલી છે. ઢોંગલીનો અર્ધો ભાગ પટ્ટીની નીચે રહે છે. આથી મોઢિયા-પટ્ટી જમણી બાજુએ ઉંચી રહે છે અને ડાબી બાજુની ત્રાક એથી ત્રાંસી રહે છે. પટ્ટી પર ઢોંગલીનો જે ભાગ રહે છે તે પર ચરોડા ચક્રમાં વપરાય છે તેવો ફાળકા મૂકી સૂતર વીંટાળાય છે. (૬) આ મોઢિયાપટ્ટીની મોઢિયાબાજુના ભાગમાં વાંસની લાંબી પટ્ટી કાટખૂણે જડી છે. આ પટ્ટી કાંતનાર પગ નીચે દબાવી ધનુષ્ય તકલીને સ્થિર રાખે છે. (૭) ધનુષ્ય વાંસની પટ્ટીનું બનાવેલું છે. એક છેડા પર લાકડાનો કાટખૂણો હાથા માટે જડેલો છે. ધનુષ્ય પટ્ટી પર બકરાના ચામડાનો પટો ખેસાડેલો છે. એ પટા પર રાજ-દીવેલનો મલમ ચોપડેલો છે. એ ધનુષ્યથી ત્રાકને ગતિ મળે છે અને કંતાય છે. (૮) ફાળકા ચરોડાચક્ર જેવો છે. એમાં વાંસની ખીલીઓ છે.

ધનુષ્ય તકલીની બનાવટમાં જુદા જુદા ભાગનું માપ

- ૧ ચમરખાં: ઉંચાઇ ૧૧૧ ઈંચ, જડાઇ ૩ હોરા, પહોળાઇ ૧ ઈંચ.
- ૨ પતરાની ભુંગળા: લંબાઇ ચમરખાંની જડાઇ જેટલી; એનું કાણું ત્રાક બરાબર પ્રમાણસર ફરે એટલું મોટું.
- ૩ મોઢિયાના ચોકઠાનું માપ: લંબાઇ ૨ ઈંચ, જડાઇ ૧ ઈંચ, ઉંચાઇ ૧ ઈંચ.
- ૪ મોઢિયું જે પટ્ટી પર રહે છે એ મોઢિયાબેઠકનું માપ: લંબાઇ ૧૨ ઈંચ, ઉંચાઇ ૧ ઈંચ, પહોળાઇ ૧ ઈંચ.
- ૫ આંખલાકડી: લંબાઇ ૮ ઈંચ, ગોળામ્મ સવાઈચના પરિધની, નીચલી આંખ ત્રાકની અણીની સમાન લીટી પર અને ઉપલી આંખ સામી બાજુ પર મૂકેલા ફાળકાની સમાન લીટી પર મૂકવી.
- ૬ ફાળકાબેઠકની ઢોંગલી: લંબાઇ ૭ ઈંચ, એમાં મોઢિયા બેઠકની પટ્ટી પર ૩ ઈંચ રહે અને પટ્ટી નીચે ૪ ઈંચ લંબાઇ રહે.
- ૭ મોઢિયા નીચે જડેલી લાંબી પટ્ટી: લંબાઇ ૨૧ ફુટ, પહોળાઇ ૧ ઈંચ, જડાઇ એક હોરા.
- ૮ ધનુષ્ય પટ્ટી: લંબાઇ ૨૧ ફુટ, પહોળાઇ ૧ ઈંચ, જડાઇ ૧ હોરા, પટ્ટાની લંબાઇ ૨૧૧૧ ફુટ, પહોળાઇ ૧ ઈંચ.
- ૯ ફાળકા ચાર ફુટના ઘેરાવાનો.

રાજનો મલમ

ખનાવટ :—ધનુષ્ય પરના પટા પર જે મલમ ચોપડાય છે તે રાગ અને દીવેલનો ખનેલો છે. એની ખનાવટ ખીજી રીતે પણ થાય છે. અહીં તો રાગ-દીવેલના મલમની વિગતો આપી છે. રાજની ભૂકી અને સરખા વજનનું દીવેલ ભેગું કરી ધીમે તાપે એ મિશ્રણને ઉકાળવું. જે તોલા રાજની ભૂકી લીધી હોય તો જે તોલા દીવેલ લેવું. આ સાધારણ પ્રમાણ છે પરંતુ દીવેલ કે રાજની જાતમાં ફેર હોય તો પ્રમાણમાં ફેરફાર કરવો પડે. હવે પેલા ઉકળતા મિશ્રણને થોડા વખત પછી ઉતારી લેવું અને ઠરવા દેવું. ઠરતાં મલમ ઘટ ખનશે. એ મલમ દાખડીમાં ભરી રાખવો.

મલમ કેમ ચોપડવો :—તદ્દન નવા પટા પર ઠીક પ્રમાણમાં મલમ ચોપડવો. મલમ સહેજ ગરમ કરી ચપ્પુ અથવા લોખંડની પટ્ટી વડે ચોપડવો. નવો પટો હોય ત્યારે પ્રથમ તો મલમનો દીવેલનો ભાગ ચામડામાં મળી જશે. જરૂર પડતાં ખીજી વાર મલમ લગાડવો. મલમ લગાડ્યા પછી તે પટા પર બરાબર સ્ક્રાપ્ જાય એટલે કાંતવામાં મુશ્કેલી નહિ પડે રોજના આઠ કલાક કાંતનારે દરરોજ ચણેડી જેટલો મલમ સહેજ તપાવી ધનુષ્યના હાથા આગળના ભાગ પર લગાડવો પછી ત્રાક પર ધનુષ્ય ફેરવવું એટલે આખા પટા પર તે પ્રસરી જશે રોજ ૧ કલાક કાંતનારે દર અઠવાડિયે મલમ ચોપડવો. વધુ વપરાશથી પટા પર મલમ અને ચામડાના ફેંછડા થઈ ગયા હોય તો નવો મલમ

લગાડતા પહેલાં છુટા ચપ્પુએ પટો સાફ કરી દેવો. સાફ કરેલા પટા પર જ નવો મલમ ચોપડવો.

કાંતી રહ્યા પછી ધનુષ્યનો પટો ઉકલી દેવો અને ઘડી કરી રાખી મૂકવો. જમીન અથવા રૂની લગેલગ પટો ન રહે એની કાળજી રાખવી.

ધનુષ્ય તકલીની કિંમત : (કરાડીમાં)

સાબરમતીની ત્રાક	...	...	...૦-૩-૦
ચમરખાં, પટો	...	...	...૦-૨-૦
વાંસ-લાકડાનું ખોખું	...	...	...૦-૬-૦
ફાળકો	...	...	...૦-૨-૦

કુલ રૂ. ૦-૧૩-૦

ધનુષ્ય તકલી કાંતવાની રીત

- (૧) મોઢિયાની નીચેની કાટખૂણે જડેલી પટી પર પગ દબાવી બેસવું અને કાંતવાનું શરૂ કરવું.
- (૨) જમણે હાથે ધનુષ્ય હાથા આગળથી પકડી બે ચમરખાંની વચમાં રહેલી ત્રાકના ભાગ પર ધનુષ્યના પટાને હળવે હાથે દાખીને ફેરવવો. શરૂઆતમાં ૩-૪ વાર પટો ફેરવવો પડે છે. ટેવ પડતાં બે વાર ફેરવવાથી કાંતાબને કોકડા પર સ્વતર વીંટાય છે. પટો ફેરવતી વખતે એક છેડેથી બીજા છેડા સુધી તે ત્રાક પર ફરવો જોઈએ.
- (૩) કાંતતા પહેલાં ચમરખાંની પતનાની ભુંગળીમાં ગ્યાસતેલ-વાળું કોપરેલ તેલ મૂકવું જોઈએ.

સૂતર ઉતારવાની રીત

સૂતર ફાળકા પર ઉતારતી વખતે ત્રાકને મોઢિયામાં જ રાખી મુકરી. કાકડાંનો તાર નીચલી આંખમાં બેરવી ઉપલી આંખમાંથી પસાર કરી સામેના ફાળકા પર વીંટાળતા જવું. ટેવ પડતાં ઝડપથી સૂતર વીંટાળાવું જશે.

ધનુષ્ય તકલી કાંતવામાં નડતી મુશ્કેલી અને તેના ઉપાયો

(૧) ત્રાક ઝડપથી ફરતી ન હોય તો એમાં નીચેના દોષ શોધી તે દૂર કરવા :

- (અ) પતરાની ભુંગળીઓમાં ગ્યાસતેલવાળું કાપરેલ પૂરવું. પૂરતું તેલ ન હોય તો ત્રાક ધીમી ફરે છે. તેલ પૂરવાથી ત્રાકના ફેરા ઝડપી અને સરળ બને છે.
- (આ) પટો ઢીલો હોય તો ત્રાક બરાબર ન ફરે માટે પટો તંગ કરવો.
- (ઇ) પટા પરનો મલમ ઘસાઈ ગયો હોય, પટો વધારે પડતો ઢીલો હોય અથવા ચામડાના ફંછડાવાળો થઈ ગયો હોય તો ફંછડાં સુકી છરીથી કાઢી નાંખી નવો મલમ ચોપડવો.
- (ઈ) પતરાની ભુંગળીમાં તેલનો મેઝ અથવા સૂતરનો કચરો ભરાઈ ગયો હોય તો તે દૂર કરવો.
- (ઉ) ચકરડી ઢીલી પડી હોય તો તે ત્રાક લગતી ફરે માટે ચકરડી ટાઈટ કરવી.

(૨) ત્રાક બહુ અવાજ કરે તો :

(મ) પતરાની ભુંગળી મોટી થઇ ગઇ હોય તો એને ચમરખાંતી બહાર કાઢી ત્રાક જોડે બંધબેસતી કરી દેવી.

(મા) કાપરેલ ન હોય તો પૂરવું.

(દ) ત્રાકમાં ઠરડ હોય તો ત્રાક સીધી કરી દેવી.

(૩) પટો બગડી ગયો હોય તો એને બરાબર સાફ કરી મલમ ચાપડવો. પટો લીસો લાગે તો મલમમાં દીવેલનો વધુ પડતો ભાગ હોય. માટે ફરી થોડી રાજની ભુકી નાંખી મલમ ઉકાળવો. પટાનો મલમ બહુ જ કઠણ અને કરકરો હોય તો ફરી થોડું દીવેલ નાંખી મલમ ઉકાળી ઠીક કરી દેવો.

(૪) મણકા વારંવાર નીકળી પડે તો મણકના કાણામાં ગુંદરવાળો સ્તરનો ધાગો પરેવી ત્રાકમાં સજ્જડ બેસાડી દેવો.

(૫) ચકરડી ત્રાકપર ઢીલી થઇ ફરવા લાગે તો એના કાણામાં ગુંદરવાળો સ્તરનો ધાગો નાંખી ચકરડી ત્રાક સાથે સજ્જડ બેસાડી દેવી. ત્રાક સાથે ચકરડીનું ઝારણ કરી દેવાથી વારંવારની ખટપટ મટી જશે.

ધનુષ્ય તકલીની ઝડપ

શરૂઆતના કાંતનારની ઝડપ ઓછી રહે છે પરંતુ ટેવ પડતાં ૨૦-૨૫ આંકના સ્તરની કલાકની ઝડપ સહેજે ૩૦૦ તાર સુધી પહોંચે છે. આ ઝડપ વગલગ રેંટિયા જેટલીજ કહેવાય.

યજ્ઞ અને તપશ્ચર્યા

હું પ્રત્યેક તાર કાંતતાં હિન્દુસ્તાનના કંગાલોનું ચિંતન કરું છું. હિન્દુસ્તાનના કંગાલોનો ઇશ્વર પરથી વિશ્વાસ ઊઠી ગયો છે, પછી મધ્યમ વર્ગ ઉપર કે ધનિક વર્ગ પર તો શેનો જ હોય? જેના પેટમાં ભૂખ છે અને જે તે ભૂખ મટાડવા ઇચ્છે છે તેનું તો પેટ જ પરમેશ્વર છે. જે માણસ તેને રોટીનું સાધન આપશે, તે તેનો અન્નદાતા બનશે; તેની મારફત તે ઇશ્વરનું દર્શન પણ કદાચ કરશે. આ માણસને હાથ પગ હોવા છતાં કેવળ અન્નદાન કરવું એ પોતે જ દોષમાં પડી તેઓને પણ દોષિત કર્યા બરાબર છે. તેમને કાંઇક પણ મજૂરી મળવી જોઇએ. કરોડોની મજૂરી તો રેલ્વેઓ જ હોઇ શકે અને તે રેલ્વેયા પર હું તેમની શ્રદ્ધા ભાષણોથી નહિ બેસાડી શકું પણ પોતે કાંતીને. તેથી કાંતવાની ક્રિયાને હું તપશ્ચર્યા અથવા યજ્ઞરૂપે ઓળખાવું છું. જ્યાં ગરીબોનું શુભ ચિંતન છે ત્યાં ઇશ્વર છે જ એમ માનતો હોવાથી હું પ્રત્યેક તાંતણે ઇશ્વરને જોઇ શકું છું.

ગાંધીજી

કાંતવું એટલે ?



ખરી વાત આ છે. કાંતવું એટલે જેમ તેમ કરી
બ્યારે ત્યારે રમતાં રસળતાં સૂતરના જેવા તેવા તાંતા
કાઢવા એમ નહિ, પણ કાંતવું એટલે કાંતવા પૂર્વે બ
ક્રિયાઓ જાણી લેવી અને સ્વસ્થ ચિત્તે સરસ એકધાર
વળદાર નિયમપૂર્વક સૂતર આસનબદ્ધ થઈ કાંતવું; તેને
ફુંકારવું, તેની લાંબાઈ જાણવી, તેનું વજન જાણવું, તેની
સરસ આંટી બનાવવી અને કોઈ જગ્યાએ મોકલવું હો.
તે સરસ રીતે ગોઠવીને તેની ઉપર કપાસની જાતની
સૂતરના આંકની, લાંબાઈ અને વજનની ચિઠ્ઠી બાંધવી

ગાંધીજી

